

Jurnal Farmasi dan Herbal	Vol.8.2	Edition: April 2026
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPFH">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPFH</a>	
Received: 13 April 2026	Revised: 15 April 2026	Accepted: 18 April 2026

## **AUREY BOMB (INOVASI SABUN MANDI KOMBINASI *Hylocereus polyrhizus* dan *Lavandula angustifolia* SEBAGAI ANTIOKSIDAN dan MERELAXKAN TUBUH)**

**Nesya Cantika Putri,<sup>1</sup> Syarifah Roihanah,<sup>2</sup> Meytha Putri Prehandhini,<sup>3</sup>  
Askya Falabiba<sup>4</sup>**

Jurusan D3 Farmasi, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar, Kota Magelang,  
Jawa Tengah

e-mail : [nesya6127@gmail.com](mailto:nesya6127@gmail.com)

### **Abstract**

*This study aims to develop a bath bomb formulation based on red dragon fruit peel (*Hylocereus polyrhizus*) as an innovation in natural, eco-friendly body care products. Dragon fruit peel was chosen because it contains bioactive compounds such as vitamin C, flavonoids, and betalains, which have potential as antioxidants and natural colorants. This research used an experimental method with variations in extract concentration and evaluation of the physical characteristics of the product, including organoleptic test, pH, effervescent time, foam height, and specific gravity. The results showed that bath bombs containing dragon fruit peel extract had good physical characteristics: solid, stable, easily soluble (<5 minutes), and pH within a safe range (6–7.5). Additionally, variations in fragrance concentration affected aroma acceptance, with moderate concentrations producing the most balanced and preferred scent. These findings indicate that dragon fruit peel can be utilized as a natural active ingredient in bath bomb formulations to create value-added, sustainable, and eco-friendly body care products.*

**Keywords:** antioksidan, aromaterapi, bath bomb, formulasi alami kulit buah naga

### **1. PENDAHULUAN**

Kesadaran masyarakat terhadap kesehatan kulit semakin meningkat seiring dengan tren gaya hidup alami (*back to nature*). Produk perawatan kulit kini banyak beralih ke bahan alami yang lebih aman dan ramah lingkungan dibanding bahan sintesis (*Grand View Research*, 2021). Salah satu bahan alami potensial adalah kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*), yang kaya akan vitamin

C, flavonoid, dan betalain sebagai antioksidan alami (Ayun & Eka, 2019). Sayangnya, kulit buah naga sering kali hanya menjadi limbah pertanian. Beberapa penelitian menunjukkan potensi penggunaannya dalam sabun dan minuman fungsional (Handayani, 2015; Andika & Sugiyanto, 2023).

Bath bomb merupakan sediaan padat yang menghasilkan efek fizzing saat dimasukkan ke air, memberikan sensasi relaksasi dan

kelembapan kulit (Putri et al., 2025). Penggunaan kulit buah naga dalam bath bomb dapat memberikan nilai tambah karena berfungsi sebagai pewarna alami dan antioksidan, sedangkan minyak esensial lavender berfungsi memberikan efek aromaterapi yang menenangkan (Sukmalara, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan bath bomb berbahan dasar kulit buah naga serta mengevaluasi sifat fisiknya untuk menghasilkan produk alami dan bernilai jual tinggi

## 2. METODE

### Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain natrium bikarbonat, asam sitrat, tepung maizena, magnesium sulfat, ekstrak kulit buah naga, minyak esensial lavender, polisorbat 80, dan akuades.

### Tahapan Penelitian

Kulit buah naga dibersihkan, dikeringkan (40–50 °C), lalu dihaluskan dan diekstraksi menggunakan etanol 70% selama 5 hari dengan metode maserasi. Ekstrak dikeringkan menggunakan *freeze dryer*. Selanjutnya dilakukan formulasi bath bomb dengan komposisi: natrium bikarbonat (50 g), asam sitrat (20 g), magnesium sulfat (16,6 g), tepung maizena (6 g), dan ekstrak kulit buah naga dengan variasi konsentrasi (0–0,6 g).

### Evaluasi Sifat Fisik

Uji yang dilakukan meliputi:

- **Organoleptik** (bentuk, warna, aroma)
- **pH** (larutan 1:10) menggunakan pH meter
- **Effervescent time** (<5 menit)
- **Tinggi busa** (13–220 mm)

### Analisis Data

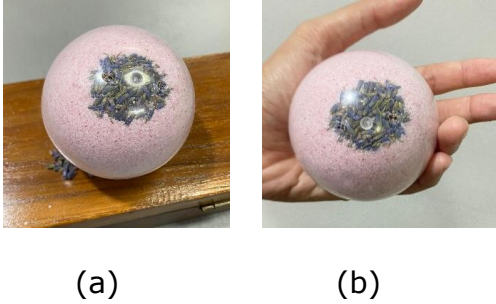
Data dianalisis menggunakan uji One-way ANOVA dengan taraf kepercayaan 95%

## 3. HASIL

Formulasi menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kulit buah naga menghasilkan warna merah muda alami dan aroma khas buah. Tekstur bath bomb padat dan tidak rapuh setelah proses pengeringan.

Hasil menunjukkan semua formula memenuhi kriteria fisik standar: pH 6-7,5; waktu larut <5 menit; dan tinggi busa sesuai persyaratan (Fabrianita et al., 2023). Formula dengan konsentrasi sedang memberikan kombinasi terbaik antara warna, aroma, dan kestabilan fisik.

Gambar 1. Bentuk fisik sediaan bath bomb hasil formulasi dengan perbedaan aroma: (a) Formula 1 Bath bomb dengan aroma lavender; dan (b) formula 2 Bath bomb dengan aroma vanila, Kedua formula menunjukkan keseragaman bentuk dan warna, namun memiliki perbedaan pada jenis aroma yang digunakan.



Tabel 1. Formulasi Aurey Bomb

Nama Bahan	Formula 1(Lavender)	Formula 2 (Vanilla)	Kegunaan
Natrium bikarbonat	45	45	Basis basa
Asam sitrat	22	22	Asam kuat
Tepung maizena	5	5	Pengikat
Kulit buah naga	0.5	0.5	Pewarna
Magnesium sulfat	14	14	Relaksan otot

#### 4. PEMBAHASAN

Kulit buah naga mengandung senyawa fenolik dan betalain yang berfungsi sebagai antioksidan dan pewarna alami (Winahyu et al., 2019). Kandungan vitamin C juga membantu menjaga kelembapan kulit (Yuslianti, 2018). Penggunaan lavender oil menambah efek relaksasi melalui sistem limbik

Essential oil	3	3	Pewangi
Aquades	1	1	Membantu pencampuran bahan

Tabel 2. Hasil Pengamatan Aurey Bomb

Parameter	Hasil Pengamatan	
	Formulasi 1	Formulasi 2
Uji pH	8	8
Bentuk	Bulat	Bulat
Warna	Merah Muda	Merah Muda
Bau	Aroma Lavender	Aroma Vanilla
Uji Tinggi Busa	10 cm	10 cm
Uji Waktu Larut	3 menit	3 menit
Uji Ketahanan Bau	5jam	5jam

(Sukmalara, 2017). Dengan demikian, formulasi bath bomb ini tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga memiliki potensi komersial sebagai produk *eco-beauty*.

#### 5. KESIMPULAN

Formulasi bath bomb berbasis ekstrak kulit buah naga

menghasilkan sediaan padat, stabil, cepat larut, dan pH aman untuk kulit. Ekstrak kulit buah naga berpotensi sebagai pewarna alami dan sumber antioksidan, sedangkan minyak esensial lavender memberikan efek relaksasi. Produk ini dapat dikembangkan sebagai inovasi self-care alami yang mendukung keberlanjutan dan ekonomi sirkular.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andika, V. K. dan Sugiyanto. 2023. Pemberdayaan Anggota Pkk Dalam Pemanfaatan Kulit Buah Naga Sebagai Pewarna Alami Pada Pembuatan Bath Bomb Di Kelurahan Kauman Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 7:1, 316-323
- Ayun, Q. dan Eka, R. 2019. Formulasi Bath Bomb Mandi Padat Dari Ekstrak Limbah Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Costaricensis*). *BIOSENSE*. 2:1, 18-28.
- Fabrianita, M., Saputri, A. D. S., Sa'ad, M. (2023). A Pengujian Kadar Senyawa Flavonoid Ekstrak Terpurifikasi Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *PMJ – Pharmacy Medical Journal*, 7(1). 110-122.
- Grand View Research. 2021. Laporan Analisis Ukuran Pasar Produk Perawatan Kulit, Pangsa & Tren Berdasarkan Produk (Krim Wajah & Pelembab, Tabir Surya), Berdasarkan Jenis Kelamin (Pria, Wanita), Berdasarkan Saluran Distribusi, Berdasarkan Wilayah, Dan Prakiraan Segmen, 2023 – 2030. [https://www-grandviewresearch-com.translate.goog/industry-analysis/skin-care-products-market?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=t](https://www-grandviewresearch-com.translate.goog/industry-analysis/skin-care-products-market?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=t) c. Diakses tanggal 5 Februari 2025
- Handayani, S. 2014. Kandungan Kimia Beberapa Tanaman dan Kulit Buah Berwarna serta Manfaatnya bagi Kesehatan. *Tim PPM Jurusan Pendidikan Kimia*, 1–10.
- Maharani, A. B., Lia D., Nurlina, Intan S., Winda R. 2020. Pengaruh Jenis Minyak Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Bath Bomb. *Indonesian Journal Of Pure And Applied Chemistry* 3:1,22-30,
- Pratiwi, D. I., Syarif, R. A., Waris, R., & Faradiba, F. (2019). Isolasi Senyawa Antioksidan Ekstrak Metanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 6(1), 340-346.
- Putri, M., Sugihartini, N., Guntarti, A. (2025). Daya Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Naga dan Sabun Ekstrak Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Surya Medika*, 6(1), 22-25
- Sukmalara, D. 2017. Penerapan "Evidence Practice" Aromaterapi Bunga Lavender Pada Lansia Dengan Insomnia

- Di Sasana Tresna Werdha (STW) Karya Bakti Cibubur Tahun 2017. 2 (1), 1-14.
- Winahyu, D. N., Wahdaningsih, S., Kurniawan, H. (2019). Analisis Gugus Fungsi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Farmasi*, 4 (2), 110-121.
- Yuslianti, L. A. (2018). Struktur Anatomis dan Uji Histokimia Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Al-Kauniah: Jurnal Biologi*, 16(2), 320-340.